

M. Fournier fait en outre connaître une autre perte, également sensible, que vient d'éprouver la botanique parisienne :

M. le docteur Adrien de Villiers, ancien interne des hôpitaux de Paris, est décédé à Nemours (Seine-et-Marne) le 16 de ce mois, dans sa soixante-quatrième année. Ce médecin distingué était connu depuis longtemps de la plupart des botanistes parisiens, et surtout des anciens élèves d'Adrien de Jussieu, par l'exactitude et l'étendue de ses connaissances sur la flore de nos environs, l'aménité de son caractère et l'empressement qu'il mettait à communiquer les découvertes qu'il avait faites dans ses herborisations.

M. le Président appelle toute l'attention de la Société sur l'importance des recherches de M. de Villiers sur la végétation du canton de Nemours. M. Cosson exprime en même temps sa gratitude personnelle pour le zèle avec lequel M. de Villiers a contribué à faire profiter la *Flore des environs de Paris* des intéressants résultats de ses explorations.

M. Gaudefroy met sous les yeux de la Société une touffe d'*Alopecurus utriculatus* trouvée dans les nouvelles pelouses du bois de Vincennes près Paris. Cette plante avait déjà été rencontrée par M. Vigineix dans des conditions à peu près analogues.

M. Cosson fait remarquer que cette Graminée a dû être introduite (probablement avec des graines de gazons), de même que le *Gaudinia fragilis*, qui est temporairement abondant dans certaines localités de nos environs, et qui cependant n'est point spécial aux régions les plus chaudes de la flore parisienne, ce qui semblerait devoir être s'il était réellement spontané chez nous.

M. Chatin ajoute qu'il a trouvé l'*Alopecurus utriculatus* près de Saint-Germain-en-Laye, dans une prairie voisine d'un champ d'Avoine sur le bord duquel croissait le *Phalaris canariensis*.

M. Gubler fait à la Société la communication suivante :

NOUVELLES REMARQUES SUR LES HYBRIDES DES *PRIMULA OFFICINALIS* ET *ELATIOR* :

*PRIMULA ELIATORI-OFFICINALIS*, par **M. Adolphe GUBLER**.

Dans le cours de l'année 1860 (1), j'ai eu l'honneur de présenter à la Société diverses formes de Primevères observées par moi dans le département de Seine-et-Oise, et que j'ai cru devoir considérer comme des produits

(1) Séance du 23 novembre. Voyez le Bulletin, t. VII, p. 872 et suiv.



hybrides de deux de nos espèces indigènes. J'appuyais mon opinion sur les considérations suivantes.

Au point de vue morphologique, les variétés dont il s'agit sont intermédiaires entre les *Primula officinalis* et *elatior*, participant tantôt plus, tantôt moins, de l'un ou de l'autre de ces deux types spécifiques.

Ce premier point constaté, il y avait deux hypothèses à faire : ou bien je pouvais envisager toutes les variations observées comme la preuve du polymorphisme d'une seule et même espèce ; ou bien je devais y voir soit des métis, soit des hybrides, selon que les deux types dont elles offrent les caractères diversement associés seraient admis au rang des bonnes espèces ou au contraire relégués parmi les races dérivées d'un type primigène.

Malgré ma répugnance bien connue pour la subdivision exagérée des types linnéens, j'inclinai vers la seconde manière de voir, d'abord parce que la scission du *Primula veris* L. en *P. officinalis* et *elatior* me paraît fondée sur des raisons solides ; ensuite parce que les formes ambiguës portent toujours des fleurs de couleur foncée, indice, je crois, de l'infécondité qui caractérise les véritables hybrides ; et enfin parce que les deux types spécifiques dont ces hybrides procéderaient, vivant au contact l'un de l'autre, non-seulement dans le parc de Millemont, mais encore dans le bois environnant, sont placés dans les conditions les plus favorables à leur fécondation réciproque. Je fus ainsi conduit à désigner ces formes indécises sous le nom de *Primula elatiori-officinalis*, en ayant soin de donner comme synonyme le *P. Tommasinii* de MM. Grenier et Godron, auquel j'aurais pu joindre le *P. intricata* des mêmes auteurs.

Cependant plus d'un doute a surgi dans mon esprit, et c'est dans le but d'élucider la question que j'ai voulu revoir la série complète des formes en litige, et que j'ai prié mon ami M. Maurice Richard de me faire expédier en mottes toutes les variétés de Primevères vivant à l'état spontané dans la localité indiquée ci-dessus.

C'est le résultat de deux envois tout récents que je mets sous les yeux de mes collègues.

Voici d'abord deux échantillons normaux, l'un de *P. officinalis*, l'autre de *P. elatior*. Leurs caractères, on le voit, sont exactement conformes aux descriptions classiques.

A côté du premier type, je présente à l'état vivant un pied qui appartient évidemment à la même espèce, dont il a tous les attributs, sauf la coloration rouge orangé de ses fleurs, laquelle est très-analogue à celle de la Giroflée-des-jardins (*Cheiranthus Cheiri*). Cette coloration très-riche est peu rare à Millemont, cependant MM. Cosson et Germain de Saint-Pierre ne l'ont pas rencontrée, et elle ne leur a pas été signalée par les nombreux explorateurs de notre région botanique, puisqu'elle n'est pas mentionnée dans l'excellente *Flore des environs de Paris*.



Près de cette simple variante se placent naturellement deux individus qui retiennent le calice large, campanulé et laineux-blanchâtre de la Primevère-officinale, mais qui ont déjà des corolles plus grandes, à limbe moins concave, se rapprochant par là de celles de la Primevère-élevée, et de plus colorées en pourpre intense.

Entre ceux-ci et le précédent s'interposeraient, dans une série graduée, les sujets que j'avais principalement en vue lors de ma première description, et dont les fleurs, beaucoup plus claires, s'éloignaient moins de la coloration normale des deux types générateurs.

Puis viennent des échantillons qui rappellent davantage la Primevère-élevée. Ils présentent, avec des ombelles de fleurs aussi garnies que celles de la Primevère-officinale, des corolles larges, à disque plan, et des calices sinon étroitement appliqués sur le tube de la corolle, du moins assez serrés, à peine velus et munis en partie de nervures vertes.

Ces dernières formes, plus vigoureuses que les autres et plus différentes des deux espèces dont je les suppose issues, par les grandes dimensions de leurs fleurs et leur couleur pourpre noirâtre variée de jaune, sont aussi plus voisines des Primevères cultivées. Elles m'avaient échappé lors de ma première visite à Millemont, et comme ce sont précisément celles sur lesquelles la controverse peut s'établir, on comprend que ma note de 1860 ne reflète aucune hésitation de ma part. Je discuterai tout à l'heure la valeur des objections que ces variétés m'ont inspirées à moi-même, mais auparavant je veux terminer l'exposition des faits.

Ces modifications typiques ne sont pas les seules que le botaniste rencontre dans les Primevères de Millemont. Il en est d'autres qui virent à la monstruosité ou qui rentrent franchement dans le domaine de la tératologie, comme cela se voit dans les plantes affolées par l'hybridation. Ainsi l'une de celles que je sou mets à la Société présente des corolles à fond pourpre noir moucheté de blanc, et à limbe dentelé presque fimbrié. Une autre nous montre des calices colorés et évasés, à divisions peu profondes et arrondies, en sorte que chaque fleur paraît munie de deux corolles emboîtées. De telles altérations morphologiques intéressent la solution du problème, en ce qu'elles indiquent une excessive mutabilité, ordinairement communiquée aux types du règne végétal par l'hybridation; elles confirment ainsi mon opinion sur l'origine de toutes ces variétés.

Toutefois, j'en conviens, on éprouve quelque peine à accepter de prime abord plusieurs des échantillons exposés ici devant la Société, comme représentant des produits de la fécondation mutuelle des deux espèces confondues par Linné sous la dénomination de *P. veris*. L'aspect sombre des fleurs et le port d'une partie de ces plantes rappellent bien plutôt les Primevères de nos plates-bandes, qu'on semble vouloir désormais rapporter exclusivement au *P. grandiflora*.



A la vérité, l'accord sur ce point ne saurait être unanime, car les preuves manquent. Naguère encore, deux de nos collègues les plus autorisés professaient une opinion contraire, et sans doute il se trouve plus d'un botaniste dissident disposé à maintenir les distinctions de la *Flore des environs de Paris*, et à rapporter au *P. grandiflora* les Primevères cultivées acaules, et au *P. elatior* celles qui sont pourvues d'une hampe. D'ailleurs, je le répète, attribuer à une seule espèce toutes les variétés cultivées, c'est faire une hypothèse plus ou moins plausible, dont la démonstration reste à fournir.

Il se pourrait bien que la Primevère caulescente de nos plates-bandes reconnût une tout autre origine et qu'elle fût, au contraire, le résultat d'un croisement.

Pour établir la validité de l'opinion reçue, je ne vois, en effet, que deux bases possibles : celle de la similitude morphologique, ou celle de la filiation réciproque des formes attribuées à la même essence spécifique. Or je ne sache pas que personne, jusqu'ici, ait assisté à la métamorphose de l'une de ces formes dans l'autre, du *P. grandiflora* sauvage, par exemple, en cette autre plante cultivée que les soins de l'homme en auraient fait dériver.

Quant aux traits anatomiques, ils sont loin d'être concordants. Je ne trouve pas, je l'avoue, dans les variétés de nos horticulteurs que je viens d'examiner sous ce rapport, non plus que dans les formes rassemblées sur cette table, et que je crois spontanées, l'ensemble des caractères dévolus à la forme caulescente de la Primevère-à-grandes-fleurs. Dans celle-ci (1) le pédoncule commun est peu robuste, les pédicelles sont longs et grêles et les fleurs peu nombreuses. Dans les autres, la hampe est épaisse et les ombelles multiflores sont ramassées par suite de la brièveté des pédoncules particuliers. Dans le *P. grandiflora* les poils sont plus longs que le diamètre des pédicelles; ils sont courts chez nos hybrides, comme dans le *P. elatior*. Le *P. grandiflora* a les divisions calicinales aussi longues que le tube; elles sont de moitié plus petites dans nos *P. elatiori-officinalis*, et semblables, par conséquent, à celles de la Primevère-élevée. Les analogies seraient donc plus étroites entre les formes litigieuses et cette dernière espèce.

Au reste, en admettant pour un instant que plusieurs variétés du parc et du bois de Millemont (celles qui s'éloignent le plus des Primevères-élevée et officinale) dérivent de la Primevère-à-grandes-fleurs, il faudrait encore expliquer l'existence de ces formes à fleurs rouges, morphologiquement équidistantes entre les *P. officinalis* et *elatior*, et plus éloignées de la variété de culture rattachée au *P. grandiflora* qu'elles ne le sont de leurs générateurs

(1) J'en ai rapporté ailleurs un exemple (voy. *Observations sur la Flore de Cannes et des Alpes-Maritimes*, in *Bull. Soc. bot. de Fr.* t. VIII, 1861, p. 239).



dans mon interprétation. Il resterait encore à tenir compte de cette modification, que chacun ici peut observer sur le vivant, et qui, ne différant de la *Primèvre-officinale* type que par la coloration rouge-orangé de ses fleurs, semble marquer le premier pas dans la voie des altérations dues à l'intervention d'une essence étrangère.

En définitive, pour expliquer les formes ambiguës soumises à l'appréciation de la Société, j'adopte provisoirement l'idée d'un croisement par fécondation réciproque entre les *P. officinalis* et *elatior*, et je crois pouvoir maintenir, jusqu'à plus ample informé, aux produits de ce croisement supposé, le titre d'hybrides, sous le nom de *Primula elatiori-officinalis*.

M. J. Gay est d'avis que les diverses modifications de types spécifiques observées par M. Gubler pourraient bien être échappées de jardins et résulter de la culture. Jamais, suivant lui, des formes semblables n'ont été observées à l'état réellement spontané.

M. Ramond dit que les Primevères cultivées, remarquables par la vivacité des teintes de leur corolle, doivent généralement être rapportées au *Primula grandiflora*, dont elles se rapprochent beaucoup par le calice et la forme du fruit.

M. Gubler répond :

Les objections posées par mes honorables et savants contradicteurs sont très-plausibles ; la note que j'ai rédigée en tient compte, parce qu'elles s'étaient également présentées à mon esprit. Mais, toute réflexion faite, je n'ai pas cru qu'elles dussent me faire changer d'avis. Je n'en demeure pas moins disposé à réformer ma manière de voir, s'il y a lieu. Les observations devront être répétées, mais l'expérimentation seule me paraît appelée à résoudre non-seulement le problème actuel, mais encore la question plus générale de l'unicité ou de la pluralité de nos espèces de Primevères. Je serai heureux de pouvoir concourir à ce résultat en fournissant à M. le professeur Decaisne des pieds vivants des diverses formes que j'ai décrites, pour les soumettre à une culture prolongée et voir à quels types elles se réduisent.

M. J. Gay met sous les yeux de la Société un pied de *Cytinus Hypocistis*, parasite sur le *Cistus albidus*, et qui lui a été récemment envoyé de Montpellier par M. Martins.

M. Eug. Fournier, secrétaire, donne lecture de la lettre suivante, adressée à M. Chatin, président de la Société pendant l'année 1862 :